

GULYÁSNÉ GÖMÖRI ANIKÓ

A 150 éves Józsefvárosi Gázgyár - romantikus épületek az ipari építészetben

L. Stefhani mérnök, a légszesz társulat meghatalmazottja, néhány nappal a szerződés megkötése után 1855. május 29-én beadvánnyal fordult Pest város polgármesteréhez a létesítendő gázgyár építési telke ügyében.

A kiszemelt terület a Lóvásár téri 3328 m²-es, városi tulajdonban lévő telektömb volt, a mai Köztársaság tér nyugati oldalán.

A XIX. század első felében óriási beépítetlen térség húzódott Pest keleti határán. Ezen a területen tartották az állatvásárokat. A század közepére a város körbenőtte az állatvásár térségét, napirendre került a szabályozása és beépítése. Az állatvásárok közül előbb a marhavásár szűnt meg, és a mai Rózsák tere létesült a helyén, majd a lóvásárteret szabályozták, beépítetlenül hagyott része a mai Köztársaság tér.

A társulat kérése kedvező fogadtatásra talált. A korábbinál nagyobb, 4653 négyszögölért a város 11 ezer forintot kért.

A gázgyárépítés 1855-ben megkezdődött és 1 év múlva nyáron már próbaüzemet tartott. Az üzem 1856. december 23-án kezdett termelni.

A gyár építése során az igazgatósági épület eredetileg egyemeletes volt. Bejárata a tér felőli oldalon nyílt, a loggia közepén, földszintjén az igazgatóság irodáival, emeletén az igazgató lakásával. A héttengelyes főhomlokzat jellegzetessége a homlokzat teljes magasságában a két erősen előrelépő sarokrízalit, amelyeket a földszinten nyitott loggia köt össze, a tetején terasszal. Az igazgatósági épület két oldalán egy-egy különálló, eredetileg földszintes szárnyépület állt. Mindhárom épület, bár átalakítva ma is áll, míg az 1955-56-ban épült további építményeket mind lebontották. A három ház romantikus stílusú, nem ipari jellegű épület. Részletformáikat az évtizedekkel később emelt újabbak hűen átvették, így architektúrájuk máig meghatározza a gázgyár építészeti karakterét, az épületegyüttes tér felőli megjelenését.

A gázgyártás színtere a kemenceház, az igazgatósági épület mögött helyezkedett el. Hosszanti jellegű nyeregtetős, tetőgerinc-felülvilágító építmény volt, kelet-nyugati hossz tengellyel. Szegmensíves nyílásait lizénák választották el. A keleti végén T alakúra módosították a tisztítóház hozzáépítésével. A kemenceház előtt hatalmas kémény állt.

A gáz tárolására két gáztartály épült 3160 m³ űrtartalommal. Kör alaprajzúak, s mivel kisebb magaslatra épültek, már messziről láthatóak voltak. A tér felől nézve a telek északi oldalának hátsó részére kerültek. A hátsó közvetlenül a tisztítóház mellett állt.

A korabeli metszeten látható, hogy karcsú tornyocskák díszítették őket. Előttük állt a gázmérőállomás épülete.

1860-ban Diescher József végezte az első bővítést a keleti telekhatár mentén. Hosszan elnyúló földszintes épületet emelt, amelyben 3 helyiséget alakított ki. Párolgatót, kristályosítót, és szárítót helyeztek el itt. Nem sokkal később további épületszárnyak épültek. A térre néző jobboldali szárnyépület hátsó homlokzatához épült épület nagyobbik részében szénraktár, a kisebbikben műhely volt. Megépítették a 3. gáztartót a mai Légszesz u. mentén, a korábbiakkal megegyező alapterülettel. A gyár fennállásának első évtizedében Pollack Ágoston a gyárépítészet első periódusának tervezője.

1868-69-ben nagyszabású bővítések, átépítések folytak a gyár telepén. Először is felépült a 4. gáztartó is, de a többinél kisebb méretben, 57 láb átmérőjű, 1770 m³ űrtartalommal. A méretcsökkenés feltehető oka az lehetett, hogy a gáztartók sora már az északi telekhatár nagy részét elfoglalta, nagyobb gáztartóra nem jutott hely. A tartály körítőfala várszerű romantikus architektúrával épült, hasáb alakú pártázatos-lőréses tornyok tagolták. Tervezője Diescher József volt. 1869-ben a kemenceházat keleti, nyugati és déli irányban is megtoldták. A tisztítóháznak a déli szárnya épült át.

Az 5. gáztartót a telek temető felőli sarkára építették. A meglevőknél jóval nagyobb, majd 30 méter átmérőjű, 7000 m³ befogadóképességű tartály, amely építészeti megoldásában lényegesen különbözött a többitől. Továbbá önálló épületként jelenik meg, a tartályt övező körítőfal nélkül. A henger alakú formát tagoló pillérek jóval egyszerűbbek. Elmaradt a vártorony hatás. A nagyobb homlokzati magasság miatt kb. 15 m körbefutó övparkány tagolta két szintre. A földszint dísztelen, az emeleti homlokzaton jelentek meg a későbbi gáztartókra jellemző, ablakszerű vaknyílások. Az építmény házszerűségét fokozta a lanternás tetőzet, a téglarchitektúrát lizénák (az épület felületét tagoló, függőleges falsáv) és parkányok is tagolták.

1869 május végén újabb bővítésre kértek engedélyt az építési hatóságtól. Emeletet húztak a főépület baloldalán álló, ekkor szabályozóház rendeltetésű épületre. A romantikus architektúra meghagyásával az igazgatósági épülethez jól illeszkedik. Az emeleten két lakást alakítottak ki.

A szénraktárat lebontották és nagyobbakat emeltek, egyik hosszoldaluk nyitott volt, a tetőt ezen az oldalon oszlopok tartották.

A gyárak területén vagy a szomszédságukban tisztviselő lakóházakat gyakran építettek, de lakások kialakítása középületekben sem volt ritka. Munkáslakások építése is előfordult, az építetőt a közelben lakás praktikumára motiválta. 1872-ben tisztviselő lakóházakat építettek. A tér felőli oldalon, két átellenes sarkon építettek két egyemeletes lakóházat, romantikus architektúrával, kontyolt nyeregtetős lefedéssel. Ezek az épületek hasonlítottak az alapítás korabeli, 1856-ban épült főépület szabályozóházhoz. Ha jobban megnézzük, csak kisebb részletekben van különbség, így egyszerűbb a parkányzata, az emeleti ablakszemöldök megoldása. A térre néző épületek csoportja hasonló karakterű és ritmusú újabb elemekkel bővült. A két ház közül a jobboldali, tagozataitól megfosztva ma is áll a baleseti kórház területén, a tér és a Dologház utca sarkán.

Egy évvel később az első három gáztartót újjáépítették, építészüket Diescher József volt. Az alapterületüket nem lehetett növelni a rendelkezésre álló helyen, de a magasságukat igen. Az egyenként 5000 m³-re bővített tárlók másfélszerese lettek a korábbiaknak. Homlokzati architektúrájuk egyszerűbb kivitelben az 5. gáztartóra emlékeztet. Tetőszerkezetüket vasszerkezet tartotta. Ezzel lényegében az eredeti telek beépítése befejeződött.

1874-ben az utcavonalon kezdték építeni a munkáslakóházakat. A földszintes sorházakat a telekhatárok mentén tűzfal választotta el. A nem egy időben épült hosszfőfalas és nyeregtetős épületek egyszerű homlokzatát csak a keretelt kapuzat törte meg. A házakban szoba-konyha és kétszoba-konyha lakások voltak. A 10 földszintes házban 89 szoba, 49 konyha, két vendéglő és 24 raktárhelyiség, egy bolt volt. A lakóházakat Buzzi Bódog és Kéler Napoleon építőmesterek tervezték.

1875-ben az utolsó legnagyobb gáztartó is megépült Kéler tervezésében. Hely hiányában a gyár területén kívülre épült a munkáslakások közé, a DK-i sarokra. Az építési hatóság kikötötte, hogy a lakások és a gáztartó között legalább hat ölnyi távolság legyen, azok a lakások pedig, amelyek a megadott távolságtól belülre esnek, csak raktárnak használhatók.

A gáztartó architektúrája a többiekhez hasonló volt, de nagyobb méretekkkel, így nem 16, hanem 24 pillér tagolta, emeleti vaknyílásai is megkettőződtek.

1880-ra a gyár törzsterülete szinte teljesen beépült, már csak a nyugati és déli telekhatáron maradt némi szabad terület.

1881-ben került sor az utolsó nagy üzemi bővítésre, az új kemence és tisztítóház építésére.

Az 1855-56-ban épült és az idők során folyamatosan bővített kemenceházban ún. A és B rendszerű szénleparló egység működött, vízszintes elrendezésű retortákkal, elvét Angliából importálták. A Józsefvárosi Gázgyárban alkalmazott rendszerben 12 db kettős kilencretortás kemencét telepítettek 216 darab 3 méter hosszúságú retortával. A gázfogyasztás növekedése miatt azonban szükség volt a bővítésre. A kapacitás növelése érdekében hozták létre a C rendszert. Ebben 8 db kettős hétretortás, és 4 db kettős hatretortás kemence volt, 160 retortával. A felépítendő kemence és tisztítóház számára a gyár területén már nem volt hely, csak a lakóházak telkére lehetett telepíteni. A szabálytalan U alakú formában sorakozott munkáslakások szabadon hagyott középső része adta a lehetőséget, hogy az új üzemépület itt kapjon helyet. Az adott területen a kemenceház a csatlakozó gép- és kazánházzal éppen elfért, de a tisztítóházat már csak a munkásházak egy részéből alakították ki. A kemenceház téglalap alaprajzú, nyeregvetős, egyszerű épület volt, hosszoldalain 9-9 nagy, szegmensíves ablakkal.

A felépült és átalakított épületekkel a gázgyárban három (A B C rendszerű) egymástól függetlenül működő szénleparló egység valósult meg, egyidejűleg lehetővé téve, hogy az A és B rendszeren javításokat, rekonstrukciót hajtsanak végre. A három rendszer összesen 376 retortából állt, amelyek közül 100 nagy és 260 kisebb méretű volt.

Az ellipszis alakú retorták 0,5 méter átmérőjűek, hátul zártak, az elől lévő nyílásra zárható vasajtót szereltek. A szenet a retortákba kézi erővel, lapáttal rakták be. Egyszeri adagolással 120-200 kg szenet töltöttek be, a kigázosítás 4-6 órát vett igénybe. A retorták szájnyílásából a képződött gázt elvezették. Az izzó kokszot a retortacsövek ajtaján át vasvonókkal, kézi erővel szedték ki a retorták alá tolt vaskocsikra, majd a kemenceház előtti udvaron a munkások locsolták, hűtötték.

A szénleparlás 800-900 C fokon ment végbe, egy tonna szénből 300-350 köbméter gáz képződött. Egy retortában 24 óra alatt általában 1 tonna szenet gázosítottak ki. A képződött gázt a szennyeződésektől meg kellett tisztítani. A tisztításnál eltávolítandó legfontosabb szennyezők a következők voltak: szállópor, vízgőz, szilárd és cseppfolyós szénhidrogének, nitro vegyületek, kénvegyületek. A tisztítást nedves és száraz módszerrel végezték, de a gázgyártás korai szakaszában még nem alkalmazták a gáztisztító berendezéseket, ezért a gázgyár területén és környékén meglehetősen kellemetlen szag terjedt. A tisztított gáz mennyiségét ipari gázmérőkkel mérték, csővezetéken jutott a gáztárolóhoz, majd innen az elosztó hálózatba.

Kezdetben a felszereléseket, készülékeket, csővezetéseket külföldről, legnagyobb részét Angliából szerezték be. A gázvezetékek öntöttvasból készültek, tokos kötéssel. A csövek kötését kátrányos kenderrel tömítették, amelyet ólommal zártak le.

1855-ben 18 km gázcsővezetékét adták át. 1856-ban már 45,123 km-t, 1880-ban 133,3 km-t, csővezeték hálózta be a fővárost. Leggyakrabban 50 és 80 mm átmérőjű csöveket használtak.

A gázgyár szénellátása: gázgyártásra kizárólag külföldi szenet, többnyire cseh bányákból származó feketeszenet használtak. A szén szállító vasúti vagonok kezdetben a Nyugati (akkor Osztrák Államvasúttársaság Pályaúdvár), később a Józsefvárosi pályaudvarra érkeztek. A teherpályaudvar és a Józsefvárosi pályaudvar között vágány-összeköttetés volt, amelyet csak 1897-ben szüntettek meg. Ekkor a lóvasutat villamos vontatásra alakították át.

Az 1881-es bővítés után már jelentősebb épületet nem emeltek. Csupán emeletráépítés történt 1895-ben az igazgatósági épület melletti, jobb oldali szárnyépületre Pucher István tervezésében.

Az emeletráépítés következtében az épületcsoport egysége nem bomlott meg, sőt a térre néző épületek ritmusa szabályosabb lett.

A mérlegházként nevesített épületben irodák voltak, a mérleghelyiség egy kis szobában kapott helyet.

Még ebben az évben felmerült a gázgyár esetleges bővítése és kihelyezése.

A polgármester által felkért Heuffel Adolf középítési igazgató véleménye szerint a gázgyár elérte munkaképességének legszélső határát, a gyártelep területe túlszűfolt, újabb üzemi épületek nem építhetők, a gyár termelő kapacitása nem tudja kielégíteni a várható igényeket. Új gyár felállítását javasolta.

Felhasznált irodalom:

Gömöri-Balogh-Vadas. Az első Gázgyár. Budapest, 1999.

Vadas Ferenc: Fővárosi Gázművek épületegyüttese, építéstörténeti tudományos dokumentáció. Budapest, 2000.